|  |  |
| --- | --- |
| **1.学长学姐-个人背景篇** | |
| **1.1 个人基本情况** | |
| 姓名 | 小张学长 |
| 专业 | 通信工程 |
| GPA/Rank | 三学年裸绩点：3.97/4.00 推免绩点：4.27/4.30 |
| 联系邮箱 | [164616444@qq.com](mailto:164616444@qq.com) |
| 专业相关学科竞赛获奖情况 | ***省部级以上*:**美国大学生数学建模竞赛H奖，全国大学生数学竞赛初赛三等奖，中国国际互联网+创新创业大赛三等奖，山东省大学生物理竞赛三等奖； ***校级:***大学生嵌入式系统设计竞赛二等奖，大学生智能车竞赛二等奖。 |
| 主要奖学金及荣誉 | ***主要奖学金***：北京交通大学知行奖学金-提名奖，宝钢优秀学生奖，中国电信奖学金，三年国家奖学金，新东方自强奖学金等。 ***主要荣誉***：中国大学生自强之星，北京交通大学五四奖章-提名奖，北京交通大学十佳团支部书记，北京交通大学明德之星，自强之星等。 |
| 主要科研/实习经历 | 2020-2021年大学生创新训练项目:《居家养老体温亚健康监测系统》，校级结题 2021-2022年大学生创新训练项目:《可移动式智能水上平台》，北京市级结题 |
| 主要科研成果 | 《基于RIS辅助通信系统与中继系统的性能分析与比较》ICCPA 2021 EI会议 |
| **1.2 推免活动获得院校录取情况** | |
| 推免活动参加院校 | 清华大学，北京大学，复旦大学，中国科学技术大学，南京大学，浙江大学，哈尔滨工业大学（本部&深圳），中国科学院-声学所，中国科学院大学空天院，中国科学院大学高研院，国防科技大学，华中科技大学，西安交通大学，北京交通大学 |
| 初筛被拒院校 | 国防科技大学，西安交通大学，南京大学，哈尔滨工业大学（深圳），浙江大学（信息学院夏令营-直博） |
| 放弃面试院校 | 北京交通大学，华中科技大学，中国科学院大学高研院 |
| 优秀营员/拟录取资格院校 | 清华大学，北京大学，复旦大学，中国科学技术大学，浙江大学（工程师学院），哈尔滨工业大学（本部），中国科学院-声学所，中国科学院大学空天院 |
| 最终去向及专业 | 北京大学-未来技术学院-光声成像方向 |
| **2.学长学姐-专业学习篇** | |
| **2.1 专业介绍** | |
| 校区通信工程专业在我眼里是一门比较综合的电子类学科专业，在大学四年中你会学到很多专业基础理论，具有课程覆盖面比较广泛的特点。对于学好通信专业课程来说，学弟学妹要对以下几门理论课程格外重视（个人按重要性排序）：**信号与系统，数字信号处理，模拟与数字通信系统，模拟电子技术，数字电子技术（基础），高级通信网络，通信电子线路，电磁场与射频工程，微机原理与接口技术，计算机网络。**同时对于能力提升的实践课需要重视的有：**电工综合素质训练**（20级以后新加）**，团队工程项目**。  对于课程设置，相对来说课程安排不太均匀，最多的可能一个学期8门课程以上，最少的可能一个学期4门课程。就时间来说，大一下学期，大二上学期，大三上学期，大四学年课程相对较少，可以有效利用这段时间合理提升自己能力。 | |
| **2.2 需要具备的专业技能及科研经历** | |
| 1.熟练2门及以上编程语言（建议C++&Python）； 2.有良好的电路搭建，焊接，仿真，打板，验证的能力； 3.需要熟练掌握Matlab软件使用； 4.和团队同学和老师有良好的沟通及团队合作能力； 5.充分利用学长学姐竞赛科研学习资源的能力。 5.最好有1-2段个人科研经历，无论是国内读研还是国外申请都有帮助。 | |
| **2.3 课程学习** | |
| 对于刚入学的大一同学来说，不要相信高中老师告诉你的，到了大学就轻松了，这都是骗人的~，要想以后继续进行研究生深造，大学的学习仍然不可忽视。 ***大一学年***：主要以数理基础课（微积分，线性代数，大物为主），通常来说线性代数和大学物理老师上课讲课内容比较难理解，需要自己去课下理解，有必要可以参加学业支持中心辅导或者向老师积极询问问题。**敢问问题是我们一定要具备的能力。**在学有余力的情况下，可以多关注基础类学科竞赛（数学建模，数学竞赛，大英赛，编程大赛等）。同时利用好时间向学长学姐打听项目相关老师，组建小团队准备参加大创项目（大一下学期），**个人实践要比课堂学习获得的东西多很多**。在大一下学期是课程较少的空档期，可以充分利用时间学习其他编程语言，或者去练习焊接技能。这一切的前提是学习成绩不能丢下。 ***大二学年***：主要以基础专业课为主。充分利用好大二上学期空档期完善自己的专业技能，计算机与控制是设计实物的开篇课。学有余力的同学可以查看之前学长学姐参加的专业类学科竞赛留下的资源，可以充分利用，积极报名专业类学科竞赛/科研项目。**毕竟是一个专业，我们要站在前一届的肩膀上继续改善，而不是重新开启项目，传承会让专业发展越来越好**。大二下学期课程较多，集中攻克课程任务即可。 ***大三学年***：大三上课程较少，也是出成果的一个学期，继续完善专业类学科竞赛，如果大创已经结题可以利用大创成果参与综合类学科竞赛（互联网+，三创赛，挑战杯等），并开始逐渐准备相关材料用于申请高校保研活动。大三下学期课程内容较多，在完成课程内容之后，积极关注高校保研活动积极申请。 ***大四学年：***如果想要放松一年当然没有问题，如果想获得**一等学位（大三，大四平均GPA>3.7)**的话请继续保持终身学习的习惯。在学习之余完成研究生老师相关的任务或内容，完成毕业设计及论文撰写，等待毕业。 | |
| **2.4 个人感想** | |
| 相对于国内教学，国际化教学的关注点和国内不太一样。国内教学主要注重纯专业技能的培养，向更深层次挖掘，而国际化教学主要以知识的覆盖广度为主，如果想要在国内读研的话，掌握目前的知识还是不太够用的，我个人认为可以自学以下内容（按重要性）：**通信原理，国内版的模拟电子技术，无线通信与移动通信，傅里叶图像变换与数字图像处理，国内版的数字电子技术，数学物理分析方法。应该就足以面对国内高校的面试了。**这些课程资源可以从B站，MOOC，学长学姐资料等途径去获得。比如国内模拟电子技术，B站中上交的郑益慧老师就讲的很棒，很容易理解。当然进入研究生学习阶段，这些仍然不够用，需要进一步提高自己的实操能量和弥补相关专业知识。 | |
| **3.学长学姐-保研活动篇** | |
| **3.1保研介绍** | |
| 保研，又叫推免，全称叫推荐应届高校本科毕业生免考初试攻读研究生制度。校区通信工程专业截止到**2023届保研率依旧在上升，目前是接近13%**。但是据说因本部的詹天佑学院成绩可能要稍微降低比例。想要保研的同学需要在大一就要坚定自己的未来规划，寻找自己喜欢的方向，做长远的打算。在保证学业成绩情况下，努力参加学科竞赛，科研项目，丰富自己的知识深度和广度。 | |
| **3.2学校保研制度** | |
| 2020级刚刚更新保研制度，具体大家可以按照**学生手册中描述**准备相关材料。我了解到的保研制度如下： **2020级保研开始按照均分确定资格，2019级及以前按照绩点确定资格：** 1.前三学年课程学业加权平均百分成绩占推免成绩的70%。 2.前三学年数理基础课及专业核心课加权百分成绩再占推免成绩的20%。 3.大一下学期和大二下学期学年英语最终成绩单独再占推免成绩的3%。 4.前三年科研素养成绩（**大创，竞赛，论文，专利**）占推免成绩的4%。 5.前三年综合素质成绩（两门综合素质课占该项60%，**荣誉称号**（**校级及以上的**优团，优干，三好，学干），**文体活动获奖**（省部级以上），**国际组织实习**，**参军**等占该项40%），占推免成绩3%。 不允许有违反学术诚信记录，其他无处分记录或已经解除，百分制成绩课程不允许挂科，五级制成绩课程只允许挂1门。 对于保研制度，可以有以下两种获得途径：学生手册相关内容介绍，上一届学长学姐推免附加分政策（通常放在学校官网）。 | |
| **3.3 保研材料准备** | |
| 大三上学期就要开始准备各项材料了，保研材料与出国材料不同，主要包括：个人简历，截止到现在的成绩单，教务加盖威海校区公章的成绩排名（**当前按照绩点进行排名**），获奖证书及其他材料整合，2-3位副教授及以上职称老师的推荐信，个人自荐信，邮件老师套词信。个人复试答辩PPT，个人自我介绍（中英文）。  **个人简历着重强调以下内容：** 1. 教育背景（**本科学校，学习成绩，学习排名，主要荣誉，主要奖项，高分课程成绩**）； 2. 2-3段科研经历（**大创项目，其他项目，相关论文。如果不足可以找团队工程项目及数学建模竞赛补齐**）； 3. 综合实践（**可写助教，课代表，学业支持中心讲师，专业实习**（如果有用）相关内容），社会实践，其他学生工作少写或者不写； 4.个人能力（**计算机等级考试，英语成绩证明六级，雅思等，自己掌握熟练的软件等**）。  **推荐信需要注意的事项：** 有些高校要求比较高，可能要教授级别的推荐信，要注意高校的要求。另外，推荐信最好找专业项目相关老师书写，要比课程老师更具备说服力。教授老师要比副教授更好一些。所以我的推荐顺序为：项目老师/外校老师相关推荐>教授课程老师推荐>副教授老师推荐。 另外，要看清学校要求，有些严格的高校需要老师自己准备信封，在骑缝处签字，有些是发邮件即可。  个人自荐信就是个人简历的拓展，有些高校需要1000-2000字不等，可以提前进行准备。 **联系导师普遍在每年保研的3月-4月进行联系，除了准备套词信之外，请提交成绩单和个人简历作为附件。** | |
| **3.4 保研院校申请，复试与录取** | |
| 可以关注**保研信息网，保研岛，保研论坛，保研人，易保研**等网站或者公众号积极申请，同时可以和这一届其他保研同学互通信息，会提高很多效率。申请后，便可以联系意向导师了。 复试主要考察以下能力：数理课程知识掌握，核心专业课专业知识掌握，英语听力，阅读，口语，项目经历的真正掌握程度，未来目标规划和意向。 | |
| **3.5 个人感想** | |
| 其实，保研是场持久战，也是场信息战。在过程中要调整好自己的心态，不能因一次复试失利而气馁，相反要及时总结自己在面试过程中暴露的问题，才能在下一次面试过程中有所提高。在保研过程中，尽可能在和同学不发生投递简历冲突下，申请更多的学校，你将会获得更多的面试机会，这样才能更加锻炼自己的面试临场发挥能力。目前就威海校区而言，保研是占据优势的，虽然我们和国内高校仍存在很多的知识信息差，但是我们的排名要比国内同层次高校高很多。  针对一些面试敏感问题，我想在这里解答一下：  **1.如果被问到是北京校区还是威海校区，要如实回答威海校区，因为我们的成绩排名是加盖威海校区公章的。**  **2.对于课程设置的差距，我们必须承认，上过就是上过，没上过就是没上过，不要给自己挖坑。**  **3.对于报了其他哪些学校，最好说与北交同层次院校，不要一个不讲。**  **4.回答问题自己不知道的专业问题不要乱说，说出的话一定是要有依据的，要不给老师留下不好的印象。知之为知之，不知为不知。**  **5.对于获得多个offer的同学，最晚8月前一定回复那些不去的院校-这里指已经跟老师捆绑名额的院校，让老师有更多的选择空间，别等9月28号填系统告诉老师，你会导致自己的学弟学妹被院校老师拉黑的。**  就国内保研来说，我认为的重视程度如下： **学业专业排名>国家级获奖的专业类学科竞赛>现场考察的专业知识掌握能力>个人科研经历~=现场考察的英语能力>其他级别学科竞赛>大型奖学金(国家奖学金）>数理基础课&核心专业课的课程成绩>其他** | |